

ABSTRACT

絶対位置検出装置 1 0 では、リニアアクチュエータ 1 のモータ出力軸 2 a に取り付けられているロータリエンコーダ 5 の出力からモータ 1 回転毎の絶対回転位置を表わす回転アブソリュート信号 A を得る。また、リニアアクチュエータ 1 の出力軸 3 に取り付けた磁気誘導型センサからなるリニアアブソリュートセンサ 6 の出力から、出力軸 3 の軸線方向 3 a の検出 1 ピッチ毎の絶対リニア位置を表わすリニアアブソリュート信号 B を得る。モータ 1 回転毎の出力軸 3 の移動距離 L_p と、リニアアブソリュートセンサの検出ピッチ S_p とが異なる値に設定されているので、 $a L_p = b S_p$ を満たすまでの間は、出力軸 3 の移動位置毎に現れるアブソリュート信号 A、B の組み合わせとして同一のものが発生しない。よって、これらの信号の組み合わせに基づき、長ストローク範囲での絶対リニア位置検出が可能である。